

Title (en)

Process for the continuous treatment of nutrient fluids by heating during flow-through.

Title (de)

Verfahren zur kontinuierlichen Aufbereitung von Nährlösungen durch Erhitzen im Durchlauf.

Title (fr)

Procédé pour le traitement continu de liquides alimentaires par le réchauffement lors du passage.

Publication

EP 0041670 A1 19811216 (DE)

Application

EP 81104154 A 19810601

Priority

DE 3021265 A 19800606

Abstract (en)

In a process for the treatment of nutrient fluids by continuous-flow heating, the nutrient fluid is heated under pressure and in one or two stages. The heated nutrient fluid is cooled and then pressure-relieved. The apparatus according to the invention consists of a continuous pressure generator (1) which is connected in series via lines to a first heater (2a) and a first delay vessel (3a) and then, if appropriate, to a second heater (2b) and a second delay vessel (3b) and also to a cooling device (4) and downstream thereof to a pressure-control and pressure-relief device (5). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Aufbereitung von Nährlösungen durch kontinuierliches Erhitzen im Durchlauf und eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens. Das Erhitzen der Nährlösung erfolgt unter Druck und in einer oder zwei Stufen. Die erhitzte Nährlösung wird gekühlt und danach druckentspannt. Die erfindungsgemäße Vorrichtung besteht aus einem kontinuierlichen Druckerzeuger (1), der über Leitungen in Reihe mit einem ersten Erhitzer (2a) und einem ersten Verweilgefäß (3a) und danach gegebenenfalls einem zweiten Erhitzer (2b) und einem zweiten Verweilgefäß (3b), und ferner mit einer Kühleinrichtung (4) sowie danach mit einer Druckhalte- und Druckentspannungsvorrichtung (5) verbunden ist.

IPC 1-7

A23L 3/18; **A23C 3/02**

IPC 8 full level

A23L 3/16 (2006.01); **A23L 3/22** (2006.01); **C12M 1/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

A23L 3/22 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 2303890 A1 19730906 - NESTLE SA
- DE 2758707 A1 19780706 - STORK AMSTERDAM
- DE 1792510 A1 19711118 - SCHROEDER & CO
- [A] DE 1963688 B2 19750403
- [AP] DE 2946326 A1 19800612 - NESTLE SA

Cited by

CN110117535A; DE102011007787A1; EP0506646A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0041670 A1 19811216; AU 7138881 A 19811210; BR 8103585 A 19820302; DE 3021265 A1 19820114; JP S5722679 A 19820205

DOCDB simple family (application)

EP 81104154 A 19810601; AU 7138881 A 19810605; BR 8103585 A 19810605; DE 3021265 A 19800606; JP 8584081 A 19810605